Désherbage

www.cetiom.fr 2012

Mode d'action	Présemis	Postsemis/ Prélevée	Postlevée précoce (1)	Mode d'emploi	Coût € HT/ha	Groupe HRAC	Bromes	Folle avoine	Pâturin annuel	Ray-grass	Vulpin	Repousses de céréales
	COLZAMID 2,2 à 2,8 l/ha			Appliquez COLZAMID juste avant la dernière préparation et incorporez au plus tard dans les 48 heures sur 2-3 cm.	44 - 56	K3	-					
		métazachlore 2 l/ha pf (2)		Appliquez après le semis ou juste après la première pluie pour une efficacité optimale, jusqu'au stade de postlevée précoce. En sols filtrants, limitez la dose ou fractionnez.	50 - 68	K3						
		COLZOR TRIO 4l/ha (3)		Appliquez juste après le semis pour une efficacité optimale. Réduisez la dose à 3-3,5 l/ha pour COLZOR TRIO et 1,5 l/ha pour AXTER en sols filtrants. On observe parfois un blanchiment du bord des feuilles lié à la clomazone en cas de fortes précipitations, sans incidence sur le rendement. Evitez les applications sur semis tardif car le risque est nettement accru en conditions froides et pluvieuses.	89	K3 + F3				5		
		AXTER 2 l/ha (3)			69	K3 + F3				5		
		NIMBUS 3 l/ha ou métazachlore 1,25 à 1,5 l/ha + CENTIUM 36 CS 0,25 l/ha		Appliquez juste après le semis pour une efficacité optimale. Mêmes remarques que COLZOR TRIO et AXTER concernant les symptômes liés à la clomazone.	69 - 89	K3 + F3						
		AXTER 1,2 l/ha + métazachlore 1 l/ha		Appliquez juste après le semis pour une efficacité optimale.	66 - 75	K3 + F3						
		NOVALL 2,5 l/ha (3)(4)		Appliquez après le semis ou juste après la première pluie pour une efficacité optimale jusqu'au stade de postlevée précoce. En sols filtrants, limitez la dose ou fractionnez.	91	K3 + 0						
		SPRINGBOK 3 l/ha (3)		Appliquez après le semis ou après la première pluie pour une efficacité optimale, jusqu'au stade de postlevée précoce. En sols filtrants, limitez la dose ou fractionnez (risque sélectivité). Pour élargir le spectre d'action, SPRINGBOK 2,5 l/ha peut s'employer en programme, précédé de COLZAMID (contre géraniums, vulpin, voire gaillet et ombellifères) ou en mélange avec AXTER (contre crucifères, gaillet, ammi-majus) ou encore en mélange ou suivi de NOVALL 1 l/ha (contre gaillet, coquelicot, ombellifères). Attention au manque de sélectivité pour les mélanges avec NOVALL ou AXTER.	89	K3						
		SUCCESSOR 600 1,6 l/ha + RUEDA 0,2 l/ha + métazachlore 1 l/ha pf		Appliquez juste après le semis pour une efficacité optimale.	85 - 86	K3 + F3	*	*	*	*		
		NOVALL 1,5 l/ha	NOVALL 1 l/ha	Cette stratégie améliore la régularité et l'efficacité sur ombellifères, coquelicot, passerage, véroniques, voire vulpin. Contre géraniums, crucifères, fumeterre, bleuet et ray-grass, préférez tout en postsemis-prélevée.	91	K3 + 0						
	COLZAMID 1,5 l/ha	métazachlore 1,5 l/ha pf		Voir mode d'emploi de COLZAMID ci-dessus. Améliore la régularité du programme et l'efficacité sur géraniums, coquelicot, gaillet, mercuriale, véronique feuille de lierre, barbarée, carotte sauvage et graminées. COLZAMID 1,5 l/ha est une dose optimale ; augmentez la dose à 2 l/ha en cas de très forte pression de mauvaises herbes ou en conditions très sèches.	68 - 81	K3	-					
	COLZAMID 1,5 l/ha	AXTER 1,5 l/ha			82	K3 + F3	-					
Mode d'action racinaire	PARNASS C 3l/ha			Appliquez en présemis et incorporez sur 2-3 cm dans les 2 heures qui suivent. Renforce le produit de prélevée contre graminées. Semble être comparable à COLZAMID sur vulpin (essai CETIOM). Expérimentation à poursuivre. Intérêt technico-économique à démontrer.	53	N	-	-	-	-	-	-
			KERB FLO 1,8 l/ha ou RAPSOL WG 0,95 kg/ha	Appliquez à partir du 1er novembre (15 octobre si la température du sol est inférieure à 10°C et s'il fait humide) et jusqu'à la fin de l'hiver. Raisonnez la dose selon la flore et son stade. Produit à action lente, particulièrement adapté aux graminées résistantes aux herbicides foliaires et à la vulpie. Peut être appliqué sur sol gelé.	65 - 77	K1	6					
			LEGURAME PM 3 kg/ha	Appliquez à partir du 15 novembre et jusqu'à la reprise de végétation. Produit à action lente, particulièrement adapté aux graminées résistantes et à la vulpie. Peut être appliqué sur sol gelé.	57	K2						
Mode d'action foliaire, famille des "dime"			CENTURION EC ou OGIVE 0,4 l/ha + huile 1 l/ha	**Stade d'application :** du stade 3 feuilles au début de la montaison des graminées, quel que soit le stade du colza. Préférez les applications d'automne, plus rentables (efficacité, dose réduite, voire sélectivité). Pour CENTURION, OGIVE, FOLY R, NOROIT, les applications de sortie hiver et printemps sont déconseillées.	30 - 33	A			7			
			FOLY R ou NOROIT 0,6 l/ha + huile 1l/ha		23	A						
			STRATOS ULTRA 2 l/ha ou 1,2 l/ha + DASH HC 1,2 l/ha		34 - 50	A						
Mode d'action foliaire, famille des "fop"			AGIL 0,8 l/ha ou 0,6 l/ha + huile 1l/ha	**Conditions d'application :** temps poussant, températures supérieures à 10°C et hygrométrie supérieure à 60 %. Evitez les périodes de stress du colza (gel dans les 5 jours précédant ou suivant l'application, sécheresse).	25 - 32	A						
			FUSILADE MAX 1,2 l/ha		34	A						
			PILOT ou ETAMINE 1,2 l/ha + huile 1 l/ha	**Doses et adjuvants :** en bonnes conditions d'application, les doses peuvent être réduites sur certaines adventices sauf ray-grass, bromes, folle-avoine. Consultez l'étiquette. Les huiles sont bien plus efficaces que les mouillants.	41 - 42	A			7			
			LEOPARD 120 ou TARGA D+ 0,5 l/ha + huile 1 l/ha		31 - 44	A			7			
			VESUVE 0,4 l/ha + huile 1 l/ha		35	A						

Dicotylédones																												
Alchemille	Ammi élevé	Anthémis	Bleuet	Capselle	Coquelicot	Fumeterre	Gaillet	Géranium à feuilles rondes	Géranium à tiges grêles	Géranium disséqué	Helminthie	Laiterons	Lamiers	Matricaires	Mouron des champs	Myosotis	Pensée des champs	Ravenelle	Sanves, rapistre	Stellaire (mouron des oiseaux)	Sisymbre officinal	Véronique feuille de lierre	Véronique feuille de Perse
	-		*			*			*															
			*						*		*													
											*								*				*	
						*					*								*				*	
											*								*				*	
	*						-			*	*								-				*	
						*																	-	
			*				-				*				-	-					*	*		
	-	*				*																		
				-		*		*		*	-				-								-	
	*		*			*					*													
	*		*			-					*								*					

Postlevée : faire les rattrapages au bon moment

Les solutions de postlevée sont peu nombreuses et le spectre réduit. Au-delà d'un stade jeune, les producteurs sont confrontés à des impasses. Ces rattrapages se raisonnent (observations) dès le mois d'octobre.

CALLISTO : 0,15 l/ha à 6 feuilles du colza, suivi ou pas d'une 2ème application - Coût du traitement : 8-16 €/ha
Applicable à partir de 6 feuilles, sur des colzas en bon état végétatif, légèrement endurcis (après les premiers froids - mi octobre) et jusqu'au stade rosette, repos végétatif. Le colza présente ensuite une forte décoloration blanchâtre à jaune sans réduction de vigueur durant 3 à 4 semaines. La deuxième application se fait deux à trois semaines plus tard et marque très peu la culture. L'efficacité décline sur des stades trop développés en l'absence de gel.
■ Calépine, sanve, capselle, chardon-Marie, barbarée ■ Diplotaxis ■ Ravenelle (1), rapistre (1), passerage

CENT 7 : 0,4 l/ha - Coût du traitement : 14 €/ha
Efficace sur les jeunes crucifères. Traitez dès le stade 4-6 feuilles sur un colza en bon état végétatif. Une meilleure efficacité est obtenue pour des applications 15 jours à 3 semaines avant de fortes gelées. Traitez impérativement sur un feuillage sec et un sol ressuyé, en dehors d'une période de fortes chaleurs.
Cent 7 doit être appliqué seul, sans mélange, dans une cuve parfaitement propre. Un délai minimum avant et après traitement avec Cent 7 doit être respecté pour appliquer un autre produit.
■ Sanve, rapistre si de fortes gelées suivent ■ Sanve, rapistre, moutarde noire, diplotaxis. ■ Calépine, myagre, ravenelle Ravenelle si de fortes gelées suivent

CHRONO : 0,8 kg/ha à 1,25 kg - Coût du traitement : 30 - 46 €/ha.
Modulez la dose de 0,8 kg/ha au stade 4 à 6 feuilles du colza (B4) contre laiterons. S'utilise à 1,25 kg/ha à partir du stade 6 feuilles (B6) jusqu'au stade boutons accolés (D1) du colza.
Traitez sur un colza vigoureux par temps poussant le jour de l'application et les jours suivants. L'efficacité est optimale sur adventices levées et jeunes (2-4 feuilles) non recouvertes par la culture.

Applications d'automne : ■ Géranium disséqué (très jeunes plantes), mercuriale, laiterons (stade B4 du colza), repousses de betterave (4-6 feuilles maxi)
■ Géranium à feuilles rondes, laiterons ■ Géranium à tige grêle, géranium mou, alchemille, capselle, séneçon, coquelicot, matricaire, myosotis, ombellifères

Applications de printemps : ■ Gaillet

LONTREL 100 : 1 à 1,25 l/ha + huile 1 l/ha ou LONTREL SG : 140 à 170 g/ha + huile 1 l/ha (printemps) - Coût du traitement : 52-64 €/ha
Applicable à partir du 15 février, du stade C1 (début d'élongation de la tige) au stade D1 (boutons accolés visibles). Limité à une application de 1,25 l/ha tous les deux ans (fractionnement possible). Conditions optimales d'application : hygrométrie supérieure à 60 % et température supérieure à 12°C. Evitez les périodes d'amplitude thermique supérieure à 15°C. Le temps doit être poussant. Il ne doit pas pleuvoir dans les 4 h suivant l'application. La dose peut être modulée à 0,7 à 1 l/ha (LONTREL 100) ou 100 à 140 g/ha (LONTREL SG) sur très jeune matricaire et légumineuses.
■ Anthémis, matricaire, féverole, lentille ■ Helminthie, chysanthème des moissons ■ Chardon-Marie, bleuet (2), ombellifères

(1) Le mélange Callisto 0,15 l/ha + Cent 7 0,2 l/ha à 6 feuilles du colza, renouvelé 15 à 20 jours plus tard, est efficace (> 85 %). Mélange déconseillé par les firmes pour des raisons de sélectivité. Respectez impérativement les conditions d'utilisation du Callisto (colza à 6 feuilles endurci par le froid).
(2) Le mélange Callisto 0,15 l/ha + Chrono 1 kg/ha à 6 feuilles du colza donne une efficacité de 80 %. Mélange déconseillé par les firmes pour des raisons de sélectivité. Respectez impérativement les conditions d'utilisation du Callisto (colza à 6 feuilles endurci par le froid).

(1) L'application de postlevée précoce vise à mieux synchroniser la pleine efficacité du produit et la levée de certaines adventices. Appliquez à partir d'au moins 50 % des colzas au stade cotylédons, lorsque le rang commence à être visible.
(2) Spécialités : BUTISAN S, SULTAN, BROTHER 500, RAPSAN 500SC, etc.
(3) La dose maximale de métazachlore et de dimétachlore est de 1 000 g/ha de substance active sur une période de 3 ans en une ou plusieurs applications, à compter d'août 2009 (métazachlore) et de juillet 2010 (dimétachlore).
(4) Autre spécialité générique : RAPSAN TDI.
(5) Ray-grass : les spécialités à base de métazachlore sont légèrement supérieures aux spécialités à base de dimétachlore.
(6) Efficacité moyenne sur folle-avoine de printemps.
(7) L'efficacité est maximale jusqu'au stade 3 feuilles du pâturin annuel, puis elle diminue rapidement à partir du stade 4 feuilles - tallage. Utilisez PILOT, ETAMINE, LEOPARD, TARGAD+ à dose vivace. Consultez l'étiquette.

■ Efficacité bonne et régulière (85 % et plus), adventice sensible
■ Efficacité bonne mais irrégulière
■ Efficacité moyenne ou irrégulière (70 % à 85 %), adventice moyennement sensible
■ Efficacité insuffisante (moins de 70 %), adventice difficile
■ Efficacité bonne sauf en cas de résistance aux antigraminées foliaires
- Absence de références CETIOM
* Références peu nombreuses

Caractéristiques des produits

Spécialités commerciales	Substances actives	Toxicité	Phrases de risques	DAR (délai avant récolte)
AGIL	propaquizafop 100 g/l	Xi	R36 - R51/53 - N	90 j
AXTER	clomazone 60 g/l + dimétachlore 500 g/l	Xi	R38 - R43 - R50/53 - N	100 j
BUTISAN S, SULTAN, BROTHER 500, RAPSAN 500 SG	métazachlore 500 g/l	Xn	BUTISAN S, RASPAN 500 : R22 - R36/38 - R43 - R50/53 - N SULTAN, BROTHER 500 : R22 - R43 - R50/53 - N	100 j SULTAN, BROTHERS 500 = 70 j
CALLISTO	mésotrione	Xi	R36 - R50/53 - N	
CENT 7	isoxaben 125 g/l	SC	R50/53 - N	-
CENTIUM 36 CS	clomazone 360 g/l	SC	R53	90 j
CENTURION 240 EC ou OGIVE	cléthodime 240 g/l	Xi	R36/38 - R67 - R51/53 - N	120 j
CHRONO	pyridate 36 % + piclorame 1,2 %	Xi	R43	-
COLZAMID	napropamide 450 g/l	SC	R50/53 - N	100 j
COLZOR TRIO	clomazone 30 g/l + dimétachlore 187,5 g/l + napropamide 187,5 g/l	Xi	R38 - R43 - R50/53 - N	100 j
FOLY R ou NOROIT	cléthodime 120 g/l	Xi	R38 - R51/53 - R65 - N	120 j
FUSILADE MAX[2]	fluazifop-p-butyl 125 g/l	Xn	R38 - R43 - R63 - R50/53 - N	90 j
KERB FLO ou RAPSOL WG[3]	propyzamide 400 g/l ou 80 %	Xn	R40 - R50/53 - N	150 j
LEGURAME PM	carbétamide 70 %	SC	R52/53 - N	120 j
LEOPARD 120 ou TARGA D+	quizalofop-p-éthyl 120 g/l	Xi	LEOPARD 120 : R36 - R50/53 - R65 - N TARGA D+ : R36 - R43 - R50/53 - N	90 j
LONTREL 100	clopyralid 100 g/l	SC	-	BBCH 51 (bouton étoilé)
NIMBUS, ZEBRA	métazachlore 250 g/l + clomazone 33 g/l	Xi	R50/53 - R43 - N	supérieur à 100 j
NOVALL, RAPSAN	métazachlore 400 g/l + quinmérac 100 g/l	Xi	R43 - R50/53 - N	-
PARNASS C[1]	triallate 480 g/l	Xn	R22 - R36 - R43 - R48/22 - R65 - R66 - R50/53 - N	-
PILOT ou ETAMINE	quizalofop-p-éthyl 50 g/l	PILOT : Xn ETAMINE : SC	PILOT : R38 - R41 - R43 - R51/53 - R65 - R67 ETAMINE : R50/53 - N	ETAMINE : 90 j
SPRINGBOK	métazachlore 200 g/l + diméthénamid-p 200 g/l	Xn	R36/38 - R20/22 - R43 - R50/53 - N	-
STRATOS ULTRA	cycloxydime 100 g/l	Xn	R38 - R52/53 - R65 - R67	90 j
SUCCESSOR 600	péthoxamide	Xn	R22 - R38 - R41 - R43 - R50/53 - N	BBCH 10 (cotylédon)
VESUVE	quizalofop-d-éthyl 100 g/l + cléthodime 100 g/l	Xi	R36 - R51/53 - R65 - R67 - N	120 j

Toxicité : Xn = nocif Xi = irritant SC = sans classement

ZNT (zone non traitée) : 5 m par défaut, sauf ZNT NOVALL, RASPAN TDI = 20 m

Phrases de risque :

R22 Nocif en cas d'ingestion
R36 Irritant pour les yeux
R38 Irritant pour la peau
R40 Effet cancérogène suspecté
R41 Risque de lésions oculaires graves
R43 Peut entraîner une sensibilisation par contact avec la peau
R53 Peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement
R63 Risque possible pendant la grossesse d'effets néfastes pour l'enfant
R65 Peut provoquer une atteinte des poumons en cas d'ingestion
R66 L'exposition répétée peut provoquer dessèchement ou gerçures de la peau
R67 L'inhalation de vapeurs peut entraîner somnolences et vertiges
R20/22 Nocif par inhalation et par ingestion
R36/38 Irritant pour les yeux et la peau
R48/22 Nocif : risque d'effets graves pour la santé en cas d'exposition prolongée par inhalation et contact avec la peau
R50/53 Très toxique pour les organismes aquatiques, peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique
R51/53 Toxique pour les organismes aquatiques, peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement
R52/53 Nocif pour les organismes aquatiques, peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement
N Dangereux pour l'environnement

1 Ne peut pas être mélangé avec un produit R48
2 Ne peut pas être mélangé avec un produit R62 ou R63 ou R64
3 Ne peut pas être mélangé avec un produit R40 ou R68